

СУЧАСНІ АВІАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

УДК 629.735.081(043.2)

Кобулей А.І., Павловська Т.С.

Національний авіаційний університет, Київ

ПРИСТРОЇ КЕРУВАННЯ СИСТЕМАМИ ВЕНТИЛЯЦІЇ ТА ОСВІТЛЕННЯ АНГАРУ НА ОСНОВІ КОНТРОЛЛЕРА “MOELLER”

Забезпечення ефективної роботи по ремонту і модернізації авіаційної техніки (АТ) в ангарах потребує створення автоматизованих систем управління мікрокліматом (вентиляцією, конденсаванням, регулюванням температури, вологості повітря та ін.).

Одною з складових частин створення оптимального мікроклімату є автоматизація вентиляцією повітря. Аналіз існуючих результатів в роботі автоматизації вентиляцією ангарних приміщень показує, що існує подальше дослідження в цьому напрямку.

Автором запропоновано для автоматизації задачі управління вентиляцією ангару її побудову на основі контролерів фірми «Moeller». Алгоритм проведення автоматизації полягає в наступному:

- 1) збір інформації про користувачів системи вентиляції та розробку вимог для такої системи;
- 2) проведення розрахунку та вибору схеми вентиляції для ангару і комплексів технічних засобів для автоматизації;
- 3) розробка алгоритму управління системою вентиляції ангару;
- 4) розробка програми управління системою на мові LLD;
- 5) орієнтирна оцінка від впровадження автоматизованої системи вентиляції ангару.

В результаті проведення досліджень визначено існуючі розміри авіаційного ангару, вимоги до системи вентиляції та необхідні характеристики до комплексу технічних засобів. Розроблений алгоритм управління для функціонування системи та програма управління для контролера “Moeller”. Результати оцінки ефективності впровадження такої системи підтверджують необхідність її впровадження та економічну вигідність.

Список літератури

1. Андрюшенко О.А., Водічев В.А. Електронні програмовані реле серій EASY і MFD-Titan. // Одеський національний політехнічний університет.-2006.- С.220-225.
2. Бондарь Є.С., Гордієнко А.С., Михайлов В.А. Автоматизація систем вентиляції і кондиціонування повітря.- С.560-563.

Науковий керівник – О.В.Самков, д.т.н., проф.